

SIZZANO franco-grossolana, fase tipica SIZ1

Distribuzione geografica e pedoambiente

L'area è costituita dal terrazzo recente del Sesia dal suo sbocco in pianura a Romagnano fino a Ghislarengo in destra e Carpignano a sinistra. I suoli sono originati da depositi recenti (Wurm) di Sesia, costituiti da sabbie e ghiaie. Le caratteristiche climatiche (presenza di correnti fredde provenienti dall'alta valle Sesia) e pedologiche condizionano l'utilizzo agricolo di queste superfici. L'alta permeabilità e la diffusa presenza di scheletro, spesso superficiale, riducono le riserve idriche dei suoli e spesso impediscono condizioni ottimali di lavorabilità: non è possibile raggiungere alte produzioni con la cerealicoltura intensiva, e nemmeno elevate rese foraggiere con la praticoltura. Molto diffuso è il bosco misto, sia lungo l'asta fluviale, sia al centro della piana (bosco di Versorella), in cui domina la robinia ma sono presenti anche altre specie, seppure più sporadicamente, come la quercia, il castagno e l'acero. Altrettanto diffusa la pioppicoltura. La coltura erbacea più frequente è il mais, mentre sono sparsi ma comuni, frutteti e vigneti. Non vi sono salti altimetrici significativi, e l'area presenta una debole pendenza verso sud dovuta al conoide del Sesia. In generale l'aspetto paesaggistico più caratteristico è l'assenza di un assetto agrario omogeneo e, conseguentemente, di una discontinuità nelle geometrie dei campi e nelle morfologie agresti. Quest'apparenza è accentuata dal tracciato autostradale che ha tagliato in due parti la pianura. Altro fenomeno negativo è la caotica urbanizzazione dei centri principali della zona, in particolare Carpignano Sesia, ma, anche in generale la presenza a macchia di leopardo di piccoli insediamenti industriali. E' anche rilevante la presenza di canali di cospicua portata che vengono derivati dal Sesia per l'irrigazione: tali opere sono ora soltanto in parte efficienti in quanto manca la necessaria manutenzione. Si segnala poi la presenza delle risorgive nel bosco di Versorella, anche se in progressiva scomparsa.



Descrizione sintetica

Proprietà del suolo: Si tratta di suoli alluvionali recenti, a tessitura sabbiosa, con profondità variabile in dipendenza della presenza del substrato ghiaioso più o meno superficiale. In alcuni casi è stato rinvenuto un orizzonte ghiaioso di limitato spessore (circa 10 cm) Mediamente esso si trova ad una profondità compresa fra 50 e 150 cm; questo fattore è il più limitante e condiziona la produttività delle colture. Nelle zone prossimali il corso del fiume Sesia questo condizionamento è più evidente e le possibilità agronomiche sono ridotte al bosco e al pioppeto. Un tempo il bosco doveva essere ancora più diffuso, in quanto si è constatata la presenza frequente di un orizzonte sepolto scuro, ricco in sostanza organica, segno evidente di passati, cospicui apporti organici derivanti da alterazione di lettieri forestali. Attualmente è possibile eseguire e lavorazioni su suoli ghiaiosi con l'utilizzo di macchine potenti, dunque la messa a coltura di zone boscate ha consentito di sfruttare i residui di fertilità presenti negli orizzonti superficiali e, nello stesso tempo, di utilizzare maggiori riserve idriche, in quanto la maggiore quantità di sostanza organica aumenta la capacità di acqua trattenuta. Restano comunque elevate le percentuali di sabbia più o meno grossolana, che incidono sulla capacità idrica riducendola considerevolmente e sulla permeabilità che è invece assai alta.

Profilo: E' costituito dalla seguente successione di orizzonti: Ap-Bw-C1-C2. L'orizzonte superficiale è caratterizzato dalla tessitura franco-sabbiosa e da un colore bruno, indici di un certo accumulo di sostanza organica causato dal probabile, precedente uso a bosco. Lo scheletro è presente in bassa quantità, non tale, in questo caso, da condizionare le lavorazioni, che risultano per altro superficiali (30 cm). Nell'orizzonte Bw sottostante si trova la stessa quantità di scheletro, la tessitura è sempre franco-sabbiosa e il colore bruno oliva, segno del progressivo impoverimento del profilo in sostanza organica. Resta in ogni caso abbastanza alta la radicabilità. Sono evidenti alcuni segni di sviluppo pedogenetico per la presenza di una struttura poliedrica subangolare di grado moderato. Il primo orizzonte C1 inizia dove sono visibili alcuni segni di idromorfia (screziature e masse di ferro-manganese), dovuti al ristagno idrico, forse non più attuale. Nell'ultimo orizzonte descritto (C2) una maggiore presenza di acqua nel profilo ha determinato uno sviluppo di forme ridotte di ferro che hanno conferito al suolo un caratteristico colore grigio. Si nota inoltre una tessitura sabbiosa, testimone del parent material del suolo.

Classificazione Soil Taxonomy: Humic Dystrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic

Legenda Carta dei Suoli: Inceptisuoli di pianura non idromorfi e non ghiaiosi

Regime di umidità:

Regime di temperatura:

Descrizione del pedon rappresentativo

Profilo: PIEM0403

Localizzazione: FARA

Pendenza: 2°

Esposizione: 180°

Uso del suolo: Mais, sorgo

Litologia: Sabbie (2-0.05 mm)

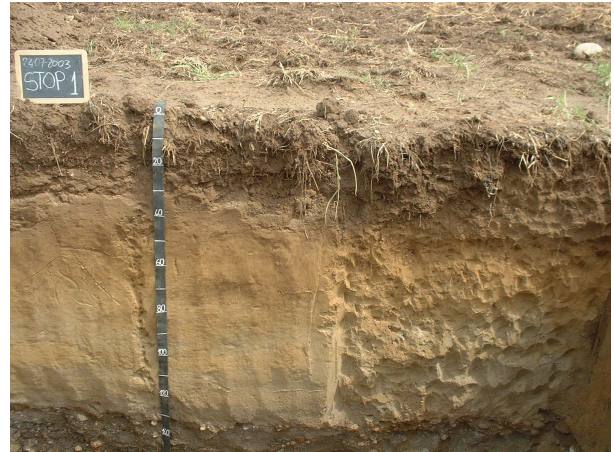
Il suolo è stato descritto allo stato umido.

Orizzonte Ap : 0 - 25 cm; umido; colore bruno scuro (10YR 3/3); tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 2 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 10 mm e diametro massimo di 15 mm, leggermente alterato; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 25/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 3 mm, orientamento verticale; resistenza: incoerente; cementazione debole; debolmente adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore chiaro. Orizzonte BC : 25 - 45 cm; umido; tipo colore ossidato; tessitura franco sabbiosa; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 20 mm e diametro massimo di 30 mm, leggermente alterato; struttura poliedrica subangolare media di grado debole; macropori 0,1-0,4 % con dimensioni medie <1 mm; radici 15/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento obliquo; resistenza: debole; cementazione debole; debolmente adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C1 : 45 - 80 cm; umido; tipo colore ossidato; tessitura sabbioso franca; scheletro 60 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 30 mm e diametro massimo di 45 mm, leggermente alterato; radici 10/dmq, con dimensioni medie di 1 mm e dimensioni massime di 2 mm, orientamento orizzontale; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C2 : 80 - 110 cm; umido; tipo colore ossidato; tessitura sabbiosa; scheletro 5 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 7 mm e diametro massimo di 10 mm, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore abrupto.

Orizzonte C3 : 110 - 120 cm; umido; tipo colore litocromico; tessitura sabbiosa; scheletro 0 % , di forma subarrotondata con diametro medio di 70 mm e diametro massimo di 150 mm, leggermente alterato; radici 0/dmq, con dimensioni medie di mm , orientamento n.i.; resistenza: incoerente; cementazione molto debole; non adesivo; non plastico; non calcareo; limite inferiore non raggiunto.



Analisi chimico-fisiche del pedon rappresentativo

	Ap	BC	C1	C2
pH in H2O	4.9	4.5	5.5	5.8
Sabbia grossolana %	33.0	19.5	27.3	24.7
Sabbia molto fine %	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Limo grossolano %	13.6	10.3	7.8	4.3
Argilla %	6.4	5.6	1.8	2.6
CaCO3 %	.0	.0	.0	.0
C organico %	2.42	1.96	1.37	0.41
N %	0.26	n.d.	n.d.	n.d.
C/N	9.3	n.d.	n.d.	n.d.
Sostanza organica %	4.16	3.37	2.36	0.71
C.S.C. meq/100g	13.7	n.d.	n.d.	n.d.
Ca meq/100g	0.4	n.d.	n.d.	n.d.
Mg meq/100g	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
K meq/100g	0.1	n.d.	n.d.	n.d.
Na meq/100g	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosforo assimilabile	101	n.d.	n.d.	n.d.
Saturazione basica %	4	n.d.	n.d.	n.d.

Orizzonti diagnostici riconosciuti

Orizzonte B cambico di struttura

Sequenza e variabilità degli orizzonti genetici

Ap-Bw-(BC)-C1-C2

Relazione con altre Fasi di suolo piemontesi

Codice Fase	Legenda	Classificazione	Tipi di relazione	Descrizione della relazione
CMR1	B1	Humic Dystrudept, coarse-loamy, mixed, nonacid, mesic	Concorrente	Il suolo SIZZANO si differenzia dalla CAMERI per un minor grado evolutivo. Il Bw della SIZZANO è solo di colore e il suolo potrebbe essere classificato FLUVENTICO, intergrado agli Entisuoli

Data di aggiornamento

14/11/2024

Grado di fiducia

Buono

Origine e nome della fase

Dall'omonimo comune presso il quale sono stati descritti i primi profili

Note

La descrizione della fase è desunta da due profili rappresentativi principali, che insieme rappresentano la media generale della tipologia, che per sua natura è molto variabile sia per il colore dell'epipedon che talora non è umbrico, sia per lo sviluppo dell'orizzonte cambico che talora è poco evidente, sia per la profondità di ghiaie e idromorfia.

Stima delle qualità specifiche

Radicabilità

Limitazioni legate alla presenza di ghiaie, a tratti, più superficiali ed in maggiore quantità. Anche la prevalenza della sabbia grossolana, di solito oltre il metro, e la presenza di idromorfia possono ostacolare l'approfondimento radicale.

Disponibilità di ossigeno

Buona

Le falde della zona si trovano ad una profondità attualmente pari a 3-4 m, con relative possibilità di risalita entro il metro di suolo, dove si trovano tracce evidenti di idromorfia, legate ad una maggiore presenza di acqua in periodi passati. Resta però una leggera limitazione per possibili ristagni idrici nei periodi di maggiore piovosità ed innalzamento delle falde.

Capacità in acqua disponibile (AWC)

120 mm

Rischio di incrostamento superficiale

Assente

Date le tessiture sabbiose non vi è alcuno rischio di crepacciatura

Fertilità

Moderata

Evidente l'acidificazione del topsoil legata ad un trascorso uso a bosco che ha portato ad accumulo di sostanza organica ed apporto di acidi organici. La tessitura a matrice sabbioso-ghiaiosa porta inoltre al dilavamento dei cationi e alla conseguente perdita di fertilità.

Rischio di deficit idrico

Lieve rischio di deficit idrico

Le ghiaie non interferiscono quasi mai.

Lavorabilità

Buona

Le ghiaie non interferiscono quasi mai.

Tempo di attesa

Medio

In corrispondenza di piogge abbondanti e risalita di falda può, anche se raramente, essere necessario attendere più di 3 giorni prima di lavorare il suolo.

Percorribilità

Buona

Minimo il rischio di sprofondamento

Capacità protettiva nei confronti delle acque di superficie

Capacità protettiva alta ed alto potenziale di adsorbimento

La presenza di idromorfia, più o meno attuale, costringe ad una classazione cautelativa.

Capacità protettiva nei confronti delle acque profonde

Capacità protettiva moderatamente bassa e basso potenziale di adsorbimento

Con falde abbastanza prossime alla superficie e tessiture sabbiose la capacità protettiva è bassa

Attitudine allo spandimento dei liquami

Bassa

Sulla base dei dati di capacità protettiva non vi sono possibilità di attuare pratiche di spandimento liquami se non sotto vincolo rigoroso

Capacità d'uso

Seconda Classe - sottoclasse s4

Limitazioni sia per fertilità sia per capacità idrica sia per parziale disponibilità di ossigeno

Alterazione delle proprietà chimico-fisiche:

Rischio di ulteriore acidificazione e perdita di fertilità in caso di pratiche agricole intensive

Cenni sulla gestione di suoli:

Si consigliano pratiche conservative della fertilità, come il minimum tillage, la rotazione colturale, la praticoltura.

n.i.: dato non indicato

n.d.: valore analisi non determinato